Atalanta (Dezember 1991) 22(2/4):70, Würzburg, ISSN 0171-0079

Buchbesprechung

Oxford University Press, Corby

RAINEY, R. C.: Migration and Meteorology. 314 Seiten. £ 75,00.

Seit über 40 Jahren beschäftigt sich der Autor mit dem Wanderverhalten der Insekten in Verbindung mit meteorologischen Bedingungen. Insbesondere dienten die Wanderheuschrecken als Studienobjekte. So stehen diese auch im Mittelpunkt der Betrachtungen. Ihre Schwärme führen bekanntlich zu schweren Verwüstungen in den auf der Route liegenden Landstrichen. Vorhersagen, in welche Richtung wandernde Schwärme ziehen, können durch Einleiten von Bekämpfungsmaßnahmen wesentlich zur Schadensbegrenzung beitragen. Systematische Untersuchungen über den Einfluß meteorologischer Verhältnisse konnten in verschiedenen Gebieten Nord- und Zentralafrikas sowie des Nahen Ostens u.a. 1954/55 durchgeführt werden, einem Jahr mit interkontinentalen Wandererscheinungen, in welchem z.B. Wanderbahnen von Westafrika über Inselgruppen des östlichen Atlantik bis zu den Britischen Inseln verfolgt wurden. Auch im Oktober 1988 gab es nachgewiesene Atlantiküberquerungen.

Zentrale Bedeutung für die Insektenwanderung im afrikanischen Raum dürfte der (wechselnden (Lage der sog. Innertropischen Konvergenzzone zukommen, d.h. der Zone, in der die tropischen Warmluftmassen nördlicher Breiten zusammenstoßen. Am Beispiel mehrerer Wanderbewegungen der südlich der Sahara verbreiteten Noctuide *Spodoptera exempta* ("armyworm") werden Zusammenhänge mit Luftmassenbewegungen rekonstruiert. Im nordamerikanischen Raum ist eine analoge Konvergenzzone vorhanden, hier werden beim Tannenknospenwickler *Choristoneura fumiferana* mutmaßliche Zusammenhänge zwischen territorialem Schadauftreten und vorausgegangener Luftströmungen aufgezeigt. Es folgen weitere Einzelbeispiele aus verschiedenen Regionen (z.B. auch China), aus welchen durch genaue Analyse der Witterungsbedingungen (besonders der Luftdruckgegensätze) Verbindungen zur Wanderrichtung erkennbar werden.

Das vorliegende Buch stellt eine Zusammenfassung des bisher auf diesem Spezialgebiet erarbeiteten Wissens dar, was sich z.B. auch im etwa 500 Titel umfassenden Literaturverzeichnis darstellt (darunter 70 vom Autor). Für Leser mit meteorologischen Vorkenntnissen ist der Inhalt des Buches sicher viel leichter verständlich als für Leser ohne diese Kenntnisse. Trotzdem sei es einer breiten Leserschaft sehr empfohlen, denn es dient zum Verständnis von Wanderbewegungen außerhalb Europas, einem Gebiet also, daß als Ursprungsgebiet der "Großraumwanderer" zu betrachten ist.

ROLF REINHARDT